

Antwerpse spin-off D-CRBN start proefproject rond hergebruik CO₂ van ArcelorMittal

Staalreus ArcelorMittal is in zijn Gentse vestiging gestart met een proefproject rond hergebruikt van van koolstofdioxide (CO₂). Voor dit project werken zij samen met D-CRBN, een spin-off van de Universiteit Antwerpen. De spin-off ontwikkelde een plasmatechnologie die CO₂ omzet in bruikbare grondstoffen zoals koolstofmonoxide (CO) en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan een duurzamere toekomst en de strijd tegen klimaatverandering.



Proefproject voor CO₂-recyclage

In mei 2024 startte ArcelorMittal al een proefproject om CO₂ op te vangen uit restgassen van de hoogovens en de verwarmingsoven van de warmwalserij in Gent. Hiervoor gebruikt het staalbedrijf een technologie van Mitsubishi Heavy Industries (MHI). De volgende stap is om deze opgevangen CO₂ om te zetten in CO, een waardevolle grondstof die op verschillende manieren in het productieproces kan worden ingezet.

Samenwerking met D-CRBN

Voor dit proefproject werkt ArcelorMittal samen met D-CRBN, een Antwerps klimaattechbedrijf. D-CRBN heeft een plasmareactor ontwikkeld die CO₂ afbreekt tot CO en zuurstof (O₂). Op 1 juli 2024 werd een pijpleiding geïnstalleerd tussen de CO₂-afvanginstallatie van MHI en de unit van D-CRBN, waarmee de haalbaarheid wordt getest

van het gebruik van de opgevangen CO₂ als grondstof voor de plasmareactor. Het gaat hierbij om de eerste industriële test van de plasmatechnologie van de spin-off.

Gill Scheltjens, CEO van D-CRBN, licht dit verder toe: “D-CRBN is enthousiast om samen te werken met ArcelorMittal en Mitsubishi Heavy Industries aan dit innovatieve proefproject. Het elektrificeren van de staalproductie is een uitdaging, maar het proces van D-CRBN, dat CO₂-uitstoot terug omzet in CO, biedt een kosteneffectieve en schaalbare oplossing. Deze omzetting zal in de toekomst de behoefte aan groene waterstof beperken en de kosten van emissievrije producten verlagen. Bovendien kan een deel van het geproduceerde CO als grondstof worden geleverd aan naburige chemische bedrijven.”

Klik [hier](#) voor het volledige persbericht van D-CRBN.